

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. *** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-291025

(43)Date of publication of application 05.11.1996

(51)Int.Cl. A61K 7/06

(21)Application number : 07-125736 (71)Applicant : UEDA AKIHISA

(22)Date of filing : 25.04.1995 (72)Inventor : UEDA AKIHISA

(54) HAIR TONIC

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a hair tonic accelerating hair-tonic and hair-growing effects, manifesting recovery and normalization of scalp function by containing an extract of a genus *Tabebuia* plant as an essential component.

CONSTITUTION: This hair tonic contains an extract extracted from a plant belonging to the genus *Tabebuia* as an evergreen tree or bush in family Bignoniaceae (e.g. *Tabebuia avellanedae*) as an essential component. The extract is preferably added with an oily raw material (e.g. squalane) to prevent modification of the extract solution by oxygen in air. Otherwise, at least one kind selected from a blood circulation accelerator, a cell activator, hormones, an antiphlogistic, an antioxidant, an antiinflammatory agent, vitamins, a bactericide and a keratolysis agent is contained in the hair tonic. The plant belonging to the genus *Tabebuia* contains vitamins B6 and B12 and folic acid, etc., effective for hair regeneration in hair papilla and contains minerals such as zinc also effective for hair regeneration in hair follicle in middle part of scalp, thus has a marvelous hair tonic effect.

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-291025

(43) 公開日 平成 8 年 (1996) 11 月 5 日

(51) Int.Cl.⁶
A 6 1 K 7/06

識別記号

庁内整理番号

F I
A 6 1 K 7/06

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平7-125736

(22) 出願日 平成 7 年 (1995) 4 月 25 日

(71) 出願人 395009190

上田 晃央

堺市八下町 4 丁 54

(72) 発明者 上田 晃央

堺市八下町 4 丁 54

(74) 代理人 弁理士 澤 喜代治

(54) 【発明の名称】 養毛料

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、タバプイア属の植物から抽出された抽出物を必須成分とすることにより、製造が簡便で、しかも毛乳頭における毛髪再生に有効であると共に中部毛包での毛髪再生に対しても有効である養毛料を提供することを目的とするものである。

【構成】 本発明は、タバプイア属の植物から抽出された抽出物を必須成分とすることを特徴とする養毛料。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 タベブイア属の植物から抽出された抽出物を必須成分とする養毛料。

【請求項2】 タベブイア属の植物がタベブイア属プレビプス、タベブイア属カシノイデス、タベブイア属シリフォーリア、タベブイア属デニタツタ、タベブイア属ドラマニセツアロイデス、タベブイア属ジロブレニシス、タベブイア属ランセオラッタ、タベブイア属マグノロイデス、タベブイア属マニソーナ、タベブイア属ピソニア、タベブイア属ウリギノザ、タベブイア属サニソフィラ、タベブイア属オクラセア、タベブイア属アラリアセア、タベブイア属インベティジノーザ、タベブイア属ロゼオアルバ、タベブイア属ベレゾイ、タベブイア属アベラネダエ、タベブイア属ノドザ、タベブイア属オブツシフォーリア、タベブイア属クリソトリカ、タベブイア属ウンベラッタ、タベブイア属フルヴィアテリス、タベブイア属カライーバ、タベブイア属セラチフォーリア、タベブイア属ドウラ、タベブイア属エクシミア、タベブイア属ヘプタフィラ（ペローソ）又はタベブイア属アルバから選ばれた少なくとも1種である請求項1に記載の養毛料。

【請求項3】 タベブイア属の植物から抽出された抽出物に油性原料が添加されている請求項1又は2に記載の養毛料。

【請求項4】 血行促進剤、細胞賦活剤、ホルモン類、消炎剤、酸化防止剤、抗炎症剤、ビタミン類及びその誘導体、殺菌剤又は角質溶解剤から選ばれた少なくとも1種が添加されている請求項1ないし3のいずれか1項に記載の養毛料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、タベブイア属の植物からの抽出物を必須成分とし、養毛・育毛効果を促進すると共に、頭皮機能の回復、正常化を発現する養毛料に関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、脱毛症は血行の不全による栄養不良、毛母細胞活性の低下や性ホルモンのアンバランスなど様々な要因が複雑に絡みあって生じていると解されているが、発生機作が未だ充分に解明されていないのが現状であり、従来より、各種の経皮吸収性薬剤を配合した養毛料が脱毛の予防や治療に用いられている。

【0003】禿頭、抜毛、薄毛、フケなどの症状の予防や治療に用いられている養毛料には頭皮の消炎、血行促進、脂質分泌抑制、毛母細胞の活性化等の種々の効果を有する薬効成分が配合されている。

【0004】また、ハイドロコチゾン、エストラジオール、エチニルエストラジオール、安息香酸エストラジオール、17β-エストラジオール、プロゲステロン、エストリオール、エストロン、酢酸シプロテロン、コル

チコステロン、アンドロステンジオン、4-アンドロステン-3-オン-17βカルボン酸など、広く化粧品に利用されている公知の女性ホルモン剤が養毛効果を有する物質として養毛料に配合されることがある。

【0005】又、皮膚の機能代謝に有用な栄養補給成分として代表的なL-セリン、L-スレオニン、L-アスパラギン酸及びそのナトリウム塩、L-リジン及びその塩酸塩、L-アルギニン及びその塩酸塩なども養毛料に配合されることがある。

【0006】更に、毛髪等の蛋白合成に関与するアミノ酸あるいはその誘導体も養毛効果を有すると考えられており、例えばL-メチオニン、L-シスチン及びその誘導体であるN-アセチル-L-メチオニン、イソプロビル-L-メチオニン、L-シスチン塩酸塩などが養毛料に配合されることがある。

【0007】加えて、皮膚の保湿機能を改善する、いわゆるNMF成分であるグリシン、プロリン、グルタミン酸、アラニン、フェニールアラニン、バリン、ロイシン、チロジン、アルギニン、ヒスチジン、オルニチン、シトルリンなども養毛料に配合されることもある。

【0008】消炎による養毛効果を有する物質としては、グリチルリチン酸、グリチルリチン酸アンモニウム塩、グリチルリチン酸カリウム塩、グリチルレチン酸、グリチルレチン酸ステアリルなどが代表的であり、この他にもメフェナム酸、フェニルブタゾン、インドメタシン、イブプロフェン、ケトプロフェン及びそれらの誘導体並びにそれらの塩、イブシロンアミノカブロン酸、ジクロフェナクナトリウムなどをその例として挙げる事ができる。

【0009】又、養毛効果を有する抗炎症剤としては、アラントイン、グアイアズレン、塩酸ジフェニヒドラミン、ヒドロコルチゾン、マレイン酸クロルフェニラミン、ε-アミノカブロン酸等が挙げられる。

【0010】血行促進及び/又は毛母細胞賦活による養毛効果を有する物質としては、レチノール、レチナールなどのビタミンA類及びそれらの誘導体；チアミンなどのビタミンB₁類及びそれらの誘導体；リボフラビン、フラビンモノヌクレオチド、フラビンアデニンヌクレオチドなどのビタミンB₂類及びそれらの誘導体；ピリドキシン、ピリドキサル、ピリドキサミンなどのビタミンB₆類及びそれらの誘導体；シアノコバラミン、メチルコバラミンなどのビタミンB₁₂類及びそれらの誘導体；パントテニルアルコール、パントテン酸、パンテチンなどのパントテン酸及びそれらの誘導体；アスコルビン酸などのビタミンC類及びそれらの誘導体；エルゴカルシフェロール、コレカルシフェロール、ジヒドロタキステロールなどのビタミンD類及びそれらの誘導体；トコフェロール、ビタミンEアセテート、ビタミンEニコチネートなどのビタミンE類及びそれらの誘導体；ニコチン酸、ナイアシンアミド、ニコチン酸アミド、ビタミ

ンB₃などのニコチン酸及びそれらの誘導体（ナイアシン）；ユビキノノ類及びそれらの誘導体；プテロイルグルタミン酸などの葉酸及びそれらの誘導体等のビタミン類が挙げられる。

【0011】また、血行促進及び／又は毛母細胞賦活による養毛効果を有する物質としては、これらビタミン類の他に、D-パントテニルアルコール、D-パントテニルエチルエーテル、パントテン酸カルシウム、モノニトログアヤコールナトリウム、ミノキシジル、ピオチン、感光素301号、トウガラシチンキ、カンタリスチンキ、ショウキョウチンキ、ニコチン酸アミド、ニコチン酸ベンジル等を挙げることができる。

【0012】更に、毛母細胞賦活による養毛効果を有する物質（細胞賦活剤）としては、鶏冠抽出物、ローヤルゼリー、カンタリスチンキ、牛血清除蛋白抽出物、牛や豚の脾臓抽出物、牛の胎盤抽出物などの動物の抽出物；酵母抽出物、乳酸菌発酵代謝物、ビフィズス菌発酵代謝物、霊芝抽出物などの微生物の抽出物；アロエ、紫根、人参、センブリ、当帰、ローズマリー、黄柏、ニンニク、黄芩、トウガラシ、セファランチン又はショウキョウエキスの植物の抽出物；ジイソプロピルアミンジクロロアセテート、塩化カルプロニウム、アラントイン及びその誘導体、塩化リゾチーム、ヒノキチオール、アーリノレン酸、リノール酸、グアイアズレン及びその誘導体、コハク酸及びその誘導体などが挙げられる。

【0013】脂質分泌抑制による養毛効果を有する物質としては、ビタミンB₆、ビタミンB₁₂、イノシトール、ナイアシンなどのビタミン類が挙げられる。

【0014】最近では、養毛料の成分として、効果及び安全性の面から生薬などの植物抽出物が注目されており、例えばポリボラスマイタケエキス、ホップエキス、サンザシエキス、銀杏エキス、アロエエキスなどを用いた養毛料が市販されている。

【0015】この他にも養毛効果を有する植物抽出物として、例えばアスパラガス抽出物を必須成分とする養毛料（特開平3-86809号公報参照。）アスパラガス抽出物と、ホルモン類、ビタミン類、細胞賦活剤、核酸類、消炎剤、ムコ多糖類、殺菌剤並びに活性酸素除去剤及び／又は抗酸化剤から選ばれる一種又は二種以上を必須成分として含有する養毛料（特開平6-128125号公報参照。）などが提案されている。

【0016】この特開平6-128125号公報にはアスパラガス抽出物の他に、細胞賦活性を有するアロエ抽出物、紫根抽出物、人参抽出物、センブリ抽出物、当帰抽出物、ローズマリー抽出物、黄柏抽出物、ニンニク抽出物、黄芩抽出物、トウガラシ抽出物、セファランチン、ショウキョウエキスの植物の抽出物；ジイソプロピルアミンジクロロアセテート、塩化カルプロニウム、アラントイン及びその誘導体、塩化リゾチーム、ヒノキチオール、アーリノレン酸、リノール酸、グアイアズレン及びその誘導体、コハク酸及びその誘導体などが挙げられる。

でのイチヨウ抽出物、オウゴン抽出物などが示されている。

【0017】又、特開平6-135821号公報には、養毛効果を有する物質の少なくとも一種とセキステルベン系化合物とを配合した養毛料が提案されている。

【0018】ここで、養毛効果を有する物質としては、急性や慢性の皮膚炎に対して著しい効果があるとされているグリチルリチン酸、グリチルリチン酸アンモニウム塩、グリチルリチン酸カリウム塩、グリチルレチン酸、グリチルレチン酸ステアシル等；毛髪等の蛋白合成に関与するといわれるL-メチオニン、L-シスチン及びその誘導体であるN-アセチル-L-メチオニン、イソプロピル-L-メチオニン、L-シスチン塩酸塩等のアミノ酸あるいはその誘導体；エストラジオール、エチニルエストラジオール、安息香酸エストラジオール、エストロンなどの女性ホルモン剤；塩酸ジフェンヒドラミン、ヒドロコルチゾン、マレイン酸クロルフェニラミン、アラントイン、グアイアズレン、ε-アミノカプロン酸等の抗炎症剤；センブリ抽出物、ムラサキセンブリ抽出物、朝鮮人参抽出物、竹節人参抽出物、ビタミンE、ビタミンEアセテート、ビタミンEニコチネートジイソプロピルアミンジクロロアセテート、塩化カルプロニウム、セファランチン、D-パントテニルアルコール、D-パントテニルエチルエーテル、パントテン酸カルシウム、モノニトログアヤコールナトリウム、ミノキシジル、ピオチン、感光素301号、トウガラシチンキ、カンタリスチンキ、ショウキョウチンキ、ニコチン酸アミド、ニコチン酸ベンジル等の血行促進作用および／または毛母細胞賦活作用を有する成分；ランジウムドメスチカムジャックパーデュークまたはランジウムドメスチカムジャックパーランサの果皮の抽出物、附子抽出物などの生薬抽出物；ビリドキシン、塩酸ビリドキシン、ジカプリル酸ビリドキシン、ジバルミチン酸ビリドキシン、トリバルミチン酸ビリドキシン等のビタミンB₆およびその誘導体；サリチル酸などの角質溶解剤などが挙げられている。又、皮膚の機能代謝における有用な栄養補給成分として、L-セリン、L-スレオニン、L-アスパラギン酸及びそのナトリウム塩、L-リジン及びその塩酸塩、L-アルギニン及びその塩酸塩などが挙げられている。

【0019】前記セキステルベン系化合物は経皮吸収促進作用を有するものであり、例えばピサボレン、ジンギベレン、イソピサボレン、クルクメン、エレメン、ベルガモテン、カジネン、サンブレ、カラメネン、シベレン、カリオフィレン等の炭化水素；ピサボロール、ファルネソール、ネロリドール、ランセオール、サンタロール、イソプレゴール、ノボール等のアルコール；メチルイオノン、エチルイオノン、イロン、パレラノン、パチュリオン等のケトン類；サンタル酸メチル、サンタル酸エチル、ヒノキ酸メチル、ヒノキ酸エチル等のエステル

類が挙げられている。

【0020】更に、特開平6-135822号公報には、養毛効果を有する植物抽出物として、栗のイガを暗褐色になるまで蒸し焼き、粉末化し、油類と混合、ミョウバンを加え数カ月常温放置した抽出液を含有する養毛料（発毛促進・育毛・毛髪変色料）が開示されている。この従来の発明は、ミョウバンに含有されている亜鉛が中部毛包に毛髪を再生する中枢機能があり、この中部毛包での毛髪再生に重要な役割をもっていることに着眼したものであり、その他の発明が毛乳頭における毛髪再生が行われるという観点とは異なった観点に立っている点で注目される。

【0021】

【発明が解決しようとする課題】従来の養毛料のうち、毛乳頭における毛髪再生を主眼とするものは、中部毛包での毛髪再生を無視しているため、顕著な効果が得られない場合には長期連続使用による皮膚炎の発生などの弊害を伴うという問題がある。

【0022】又、中部毛包での毛髪再生を主眼とするものは、製造工程が複雑である上、毛乳頭における毛髪再生を阻害する虞れがあり、必ずしも顕著な効果が得られない場合がある。

【0023】そこで、毛乳頭における毛髪再生と中部毛包での毛髪再生とのいずれに対しても有効な養毛料を得ることが望まれているのであるが、簡単な製法によって毛乳頭における毛髪再生と中部毛包での毛髪再生とのいずれに対しても有効な養毛料はこれまでのところ得られていないのである。

【0024】本発明者は、前記技術的課題に鑑みて鋭意研究を進めた結果、中米及び南米に自生するノウゼンカズラ科タペビア属に、毛乳頭における毛髪再生に有効な成分と中部毛包での毛髪再生に対して有効な成分とが共存することを見出し、本発明を完成するに至ったのである。

【0025】すなわち、本発明は、タペビア属の植物から抽出された抽出物を必須成分とすることにより、製造が簡便で、しかも毛乳頭における毛髪再生に有効であると共に中部毛包での毛髪再生に対しても有効である養毛料を提供することを目的とするものである。

【0026】

【課題を解決するための手段】本発明に係る養毛料は、前記目的を達成するために、タペビア属の植物から抽出された抽出物を必須成分とする養毛料であり、以下、本発明を更に詳細に説明する。

【0027】タペビアは、ノウゼンカズラ科の常緑喬木ないし灌木であり、中米、南米に約100種類が自生し、例えばブラジルに自生するタペビア属ブレピス、タペビア属カシノイデス、タペビア属シトリフォーリア、タペビア属デニタツタ、タペビア属ドラマニセツアロイデス、タペビア属ジロブレニス、タ

ペビア属ランセオラッタ、タペビア属マグノリロイデス、タペビア属マニソーナ、タペビア属ピソニア、タペビア属ウリギノザ、タペビア属サニソフィラ、タペビア属オクラセア、タペビア属アラリアセア、タペビア属インベティジノーズ、タペビア属ロゼオアルバ、タペビア属ベレゾイ、タペビア属アベラネダエ、タペビア属ノドザ、タペビア属オブツシフォーリア、タペビア属クリソトリカ、タペビア属ウンベラッタ、タペビア属フルヴィアテリス、タペビア属カライーバ、タペビア属セラチフォーリア、タペビア属ドウラ、タペビア属エクシミア、タペビア属ヘプタフィラ（ペローソ）又はタペビア属アルバなどが代表的である。

【0028】タペビア、例えばタペビア属アベラネダエ（俗名：紫イペー）の基礎成分はタンパク質4.1%、脂質0.9%、繊維30.7%：灰分10.9%、水分9.1%、糖質44.3%であり、ビタミン類としてビタミンB₆61μg、ビタミンB₁₂0.25μg、葉酸7μg、ナイアシン0.95mg、イノシトール106mg、パントテン酸0.14mg；ミネラル類としてカルシウム4.2%、マグネシウム81.8mg、リン38.3mg、ナトリウム3.3mg、カリウム256mg、総クロウム0.5ppm、ニッケル0.28ppm、アルミニウム118ppm、鉄19.1ppm、マンガン67.3ppm、亜鉛6.15ppm、バナジウム0.09ppmを含んでいる。

【0029】これらの成分のうち、ビタミンB₆は蛋白質と脂肪の適切な吸収、必須アミノ酸のトリプトファンからビタミンB₃への転換、神経と皮膚のさまざまな障害の予防、嘔吐の緩和、抗老化の核酸の正常な合成の促進などに役立ち、細胞賦活及び脂質分泌抑制による養毛効果を与える。

【0030】又、ビタミンB₁₂は赤血球の形成、再生、貧血防止、成長促進、神経系の健康維持、脂肪、炭水化物、蛋白質の適切な使用、刺激に対する過敏な反応の防止などに役立ち、血行促進、細胞賦活及び脂質分泌抑制による養毛効果を与える。

【0031】前記葉酸（ホオラシン、葉酸塩）は赤血球を作るのに不可欠であり、蛋白質の代謝を助けて皮膚の健康増進に役立ち、血行促進及び脂質分泌抑制による養毛効果を与える。又、パントテン酸、PABAと一緒に摂取すると白髪になるのを遅らせることができる。

【0032】前記イノシトールは脂肪とコレステロールの代謝を促進する作用があり、頭髪を健康的にし、抜毛を防ぐとともに、湿疹を予防し、体脂肪の再配分に役立ち、また、鎮静効果を生み出す。

【0033】なお、前記のナイアシン及びパントテン酸は血行を促進して養毛効果を発揮する物質として代表的なものとして挙げられている。

【0034】蛋白質の合成に不可欠であり、血液の状態

の安定と身体の酸-アルカリのバランス維持に重要な役割を果たす亜鉛は一般的に成長を促進する作用(細胞賦活作用)があるので、養毛にも多に役立つ物質である。また、亜鉛は毛髪を黒くするメラニン色素の産生にも多大の役割を果たしており、毛髪の脱色防止にも役立つものである。

【0035】又、クロウムは必要としているところに蛋白質を運んでいくのを助けて毛母細胞の成長を助けるとともに、高血圧を予防する作用もある。

【0036】鉄は生命に必要不可欠で、ヘモグロビン、ミオグロビン、ある種の酵素の算出に欠かせない物質である。鉄の吸収には銅、コバルト、マンガン、ビタミンCが必要であり、Bビタミンの適切な代謝に欠かすことができない。又、鉄は、成長を助け、病気に対する抵抗力を増進させ、更に、皮膚の血色を良くする。

【0037】銅は鉄の吸収効率を良くすることにより体エネルギーを高め、維持することに役立つ物質である。

【0038】カルシウムとマグネシウムとは一緒に働いて心臓、血管の健康の増進と保持に役立ち、カルシウムは更に体内の鉄の代謝を助ける。

【0039】マンガンはビオチン、ビタミンB₁・Cを身体が適切に使うのに必要な酵素に活性を与える助けをする。

【0040】リンはほとんどすべての生理学的化学反応に関わっており、リンがないとナイアシンが吸収されない。又、リンは脂肪と炭水化物の代謝を助けてエネルギーと活力をもたらす物質である。

【0041】ナトリウムとカリウムとは、正常な成長に不可欠であり、カリウムが細胞の内部で働き、ナトリウムが細胞の外部で働くことにより、カリウムが身体の水分のバランスを調整し、体内の老廃物の除去を助けると共に、血圧を下げる助けをする一方、ナトリウムは血圧を上げ、神経と筋肉が正常に機能するのを助ける物質である。

【0042】最後に、バナジウムは血管にコレステロールが蓄積するのを防ぐ働きをし、血行促進による養毛効果を与える。

【0043】タバプイア属の植物からその成分を抽出する方法としては、水(精製水)や熱湯或いは有機溶剤にタバプイア属の植物(或いはその乾燥物)を浸漬して常温或いは加熱する等、公知の抽出方法を採用すればよく、前記有機溶剤としては、メチルアルコール、エチルアルコール又はプロピルアルコールなどの低級一価アルコール;グリセリン、プロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコールなどの液状多価アルコール;酢酸エチル等の低級アルキルエステル;ベンゼン、ヘキサンなどの炭化水素;ジエチルエーテル等のエーテル;またはこれらのうちの二種以上の混合物などを用いることができる。これらの有機溶媒のうち、特に水或いは熱湯、又はエチルアルコール或いはグリセリン等の多価アルコ

ル並びにこれらの混合物が安全性が高く、抽出物の取り扱いが至極容易なので好ましい。

【0044】水或いは熱湯を抽出溶媒とする抽出条件としては、使用者によって個人差が有り一概にいえるものではなく、養毛・育毛効果を発現する範囲であれば特に限定されるものではないが、一般には、水或いは熱湯1000mlに対しタバプイア属の植物(乾燥状態)15~500gであって、しかも20日間~3分間程度抽出することが好ましく、又、水或いは熱湯1000mlに対しタバプイア属の植物(乾燥状態)25~250gであって、しかも15日間~5分間程度抽出することが一層好ましく、更に、水或いは熱湯1000mlに対しタバプイア属の植物(乾燥状態)40~150gであって、しかも10日間~7分間程度抽出することが特に好ましい。

【0045】前記抽出条件において、タバプイア属の植物の割合が15g未満で、しかも抽出時間や抽出期間が前記範囲より短過ぎると有効成分の抽出が不充分で効果が乏しくなるので好ましくなく、一方、タバプイア属の植物の割合が500gを超えると材料コストが著しく高くなり、又、抽出時間や抽出期間が前記範囲を超えると有効成分の抽出量に限界が生じて意味がないうえ、生産性が低下し、至極不経済になるので好ましくない。

【0046】又、有機溶媒を抽出溶媒とする抽出条件としては、使用者によって個人差が有り一概にいえるものではなく、養毛・育毛効果を発現する範囲であれば特に限定されるものではないが、一般には、有機溶媒1000mlに対してタバプイア属の植物(乾燥状態)50~1000gであって、しかも1~20日間程度抽出することが好ましく、又、有機溶媒1000mlに対しタバプイア属の植物(乾燥状態)100~500gであって、しかも3~15日間程度抽出することが一層好ましく、更に、有機溶媒1000mlに対しタバプイア属の植物(乾燥状態)150~350gであって、しかも5~12日間程度抽出することが特に好ましい。

【0047】前記抽出条件において、タバプイア属の植物の割合が50g未満で、しかも抽出期間が前記範囲より短過ぎると有効成分の抽出が不充分で効果が乏しくなるので好ましくなく、一方、タバプイア属の植物の割合が1000gを超えると材料コストが著しく高くなり、又、抽出期間が前記範囲を超えると有効成分の抽出量に限界が生じて意味がないうえ、生産性が低下し、至極不経済になるので好ましくない。

【0048】そして、水を溶媒とする場合には浸出液とよばれ、アルコールを溶媒とする場合にはチンキと呼ばれており、本発明においては、この両者を適宜、混合して用いるのが、養毛・育毛剤としての有効成分のバランスが良いから好ましい。

【0049】本発明においては、タバプイア属の植物の抽出液が空中の酸素によって変質することを防止するた

めに、空気遮断剤として若干の油性原料を添加し、この油性原料と抽出液との比重差によって、油性原料が抽出液の上部を蓋するように層状に分離、積層するように構成するのが望ましい。ここで使用する油性原料としては、油脂類、ロウ類、油脂、ロウの構成成分、炭化水素類が含まれる。

【0050】油脂類としては、アマニ油、桐油、大豆油、サフラワー油などの乾性植物油；ゴマ油、綿実油、ヌカ油、トウモロコシ油、ナタネ油などの半乾性植物油；オリーブ油、ツバキ油、ヒマシ油、落花生油、アーモンド油などの不乾性植物油；カカオ脂、モクロウ、ヤシ油、パーム油、パーム核油などの植物脂；ミンク油、海ガメの油、卵黄油などの動物性油脂が含まれる。

【0051】又、ロウとしては、カルナウバロウ、キャンデリラロウなどの植物性ロウ；蜜ロウ、サラシ蜜ロウ、鯨ロウ、セラックス、液状ラノリン、硬質ラノリン、ラノリン脂肪酸、ラノリンアルコール、還元ラノリン、酢酸ラノリン、ポリオキシエチレンラノリンなどの動物性ロウ；モンタンロウなどの鉱物ロウが含まれる。

【0052】油脂、ロウの構成成分としては、高級脂肪酸類、高級アルコール類、多価アルコール類、合成エステル類などが含まれ、高級脂肪酸類は RCOOH の一般式で示され、例えばリノール酸、ステアリン酸などの C_{12} 以上の飽和脂肪酸が用いられる。

【0053】高級アルコール類としては C_{12} 以上で、天然ロウを分解して得られる分解アルコール、脂肪酸を還元して得られる還元アルコール、石油系のものから合成される合成アルコールなど、例えばラウリルアルコール（ n -ドデシルアルコール）、セチルアルコール（セタノール、 n -バルミチルアルコール、 n -ヘキサデシルアルコール）、ステアリルアルコール（ n -オクタデシルアルコール）、ラノリンアルコール、水添ラノリンアルコール、オレイルアルコール、2-ヘキシルデカノール（ヘキサデシルアルコール）、2-オクチルドデカノールなどを挙げることができる。

【0054】多価アルコール類は分子内に2個以上の水酸基を有し、水酸基の数により二価、三価、六価アルコールなどと呼ばれており、例えばグリセリン、ソルビトール、ブドウ糖、ショ糖、プロピレングリコール、エチレングリコール等をその例として挙げることができる。

【0055】合成エステル類は脂肪酸とアルコールから作られ、オレイン酸デシル、ステアリン残ブチル、ミリスチン酸ミリスチル、ラウリン酸ヘキシルなどの直鎖脂肪酸とアルコールとのエステル；バルミチン酸イソプロピル（IPP）、ミリスチン酸イソプロピル（IPM）、ミリスチン酸オクチルドデシルなどの直鎖脂肪酸と側鎖アルコールとのエステル；ジメチルオクタノ酸ヘキシルデシルなどの側鎖脂肪酸とアルコールとのエステルなどが含まれる。

【0056】炭化水素類としては、鎖式炭化水素、環式

炭化水素などの鉱物性炭化水素と、スクワラン、プリスタンなどの動物性炭化水素とが含まれ、鎖式炭化水素には飽和炭化水素と不飽和炭化水素とが含まれ、又、環式炭化水素には脂環式炭化水素、芳香族炭化水素及び非ベンゼン芳香族炭化水素が含まれる。

【0057】これら炭化水素類の中では、飽和の直鎖式炭化水素（ノーマルパラフィン）、側鎖式炭化水素（イソパラフィン）系の流動パラフィン、ワセリン、パラフィン、マイクロクリスタリンワックス、セシレン、スクワランなどが多用され、この他にポリエチレン末やアズレンなどが用いられることがある。

【0058】又、本発明においては、更に、血行促進剤、細胞賦活剤、ホルモン類、消炎剤、酸化防止剤、抗炎症剤、ビタミン類及びその誘導体、殺菌剤又は角質溶解剤から選ばれた少なくとも1種を添加することができる。これらは以下に述べる公知のものが挙げられるのであり、又、その添加量は、添加される物質、使用目的等によって、適宜決定されるが、法令などによって許容される範囲内とすべきことはもちろんである。

【0059】前記血行促進剤としては、塩酸ジフェンヒドラミン、ヒドロコルチゾン、マレイン酸クロルフェニラミン、アラントイン、グアイアズレン、 ϵ -アミノカプロン酸等の抗炎症剤；センブリ抽出物、ムラサキセンブリ抽出物、朝鮮人参抽出物、竹節人参抽出物、ビタミンE、ビタミンEアセテート、ビタミンEニコチネート、ジイソプロピルアミンジクロロアセテート、塩酸カルプロニウム、セファランチン、D-パントテニルアルコール、D-パントテニルエチルエーテル、パントテン酸カルシウム、モノニトログアヤコールナトリウム、ミノキシジル、ピオチン、感光素301号、トウガラシチンキ、カンタリスチンキ、ショウキョウチンキ、ニコチン酸アミド、ニコチン酸ベンジル等が挙げられる。

【0060】また、これらの血行促進剤は同時に栄養を毛根細胞に供給して、細胞の活性を助けることになるので、細胞賦活剤としても役立つ物質である。

【0061】更に、細胞賦活剤としては、牛血清除蛋白抽出物、牛や豚の脾臓抽出物、牛の胎盤抽出物、鶏冠抽出物、ローヤルゼリー、カンタリスチンキなどの動物からの抽出物；酵母抽出物、乳酸菌発酵代謝物、ビフィズス菌発酵代謝物、靈芝抽出物などの微生物からの抽出物；アロエ抽出物、紫根抽出物、人参抽出物、センブリ抽出物、当帰抽出物、ローズマリー抽出物、黄柏抽出物、ニンニク抽出物、黄芩抽出物、トウガラシ抽出物、セファランチン、ショウキョウエキスなどの植物からの抽出物；ジイソプロピルアミンジクロロアセテート、塩化カルプロニウム、アラントイン及びその誘導体、塩化リゾチーム、ヒノキチオール、 γ -リノレン酸、リノール酸、グアイアズレン及びその誘導体、コハク酸及びその誘導体などが挙げられる。

【0062】ホルモン類としては、エストラジオール、

エチルエストラジオール、安息香酸エストラジオール、17β-エストラジオール、エストリオール、エストロン、酢酸シプロテロン、プロゲステロン、コルチコステロン、ハイドロコチゾン、アンドロステンジオン、4-アンドロステン-3-オン-17βカルボン酸など、広く化粧品に利用されている公知の女性ホルモン剤を用いればよい。

【0063】消炎剤としては、グリチルリチン酸、グリチルリチン酸アンモニウム塩、グリチルリチン酸カリウム塩、グリチルレチン酸、グリチルレチン酸ステアリルなどが代表的であり、この他にもメフェナム酸、フェニルブタゾン、インドメタシン、イブプロフェン、ケトプロフェン及びそれらの誘導体並びにそれらの塩、イブシロンアミノカブロン酸、ジクロフェナクナトリウムなどをその例として挙げるができる。又、カンゾウ抽出物、カミツレ抽出物、シラカバ抽出物、サルビア抽出物、ムクロジ抽出物、アルニカ抽出物、ユーカリ抽出物、キナ抽出物、クララ抽出物等、活性酵素除去剤としてのイチョウ抽出物、オウゴン抽出物などを消炎剤として用いてもよい。

【0064】酸化防止剤としては、天然の植物性油脂の多くに含まれているトコフェロール（ビタミンE）、ブチルヒドロキシアニソール(BHA)、ブチルヒドロキシトルエン(BHT)、ノルジヒドログイアレティック酸(NDGA)、没食子酸プロピル、グアヤク脂などを用いることができる。これら酸化防止剤は単独で使用するよりも適当のものを混合したものを使った方が効果がある（相乗作用）。又、例えばクエン酸、リンゴ酸、アスコルビン酸などの有機酸など、そのものには酸化防止効果はないが酸化防止剤と併用するとその効果を高める相乗剤を使用することも推奨される。

【0065】抗炎症剤としては、塩酸ジフェンヒドラミン、ヒドロコチゾン、マレイン酸クロルフェニラミン、アラントイン、グアイアズレン、ε-アミノカブロン酸等を用いればよい。

【0066】前記ビタミン類及びその誘導体は、血行促進及び細胞賦活の助けをするものであり、レチノール、レチナールなどのビタミンA類及びそれらの誘導体；チアミンなどのビタミンB₁類及びそれらの誘導体；リボフラビン、フラビンモノヌクレオチド、フラビンアデニンヌクレオチドなどのビタミンB₂類及びそれらの誘導体；ピリドキシン、ピリドキサル、ピリドキサミンなどのビタミンB₆類及びそれらの誘導体；シアノコバラミン、メチルコバラミンなどのビタミンB₁₂類及びそれらの誘導体；プテロイルグルタミン酸などの葉酸及びそれらの誘導体；イノシトール；ニコチン酸、ナイアシンアミド、ニコチン酸アミド、ビタミンB₃などのニコチン酸及びそれらの誘導体（ナイアシン）；パントテニアルアルコール、パントテン酸、パンテチンなどのパントテン酸及びそれらの誘導体；アスコルビン酸などのビ

ミンC類及びそれらの誘導体；エルゴカルシフェロール、コレカルシフェロール、ジヒドロタキステロールなどのビタミンD類及びそれらの誘導体；トコフェロール、ビタミンEアセテート、ビタミンEニコチネートなどのビタミンE類及びそれらの誘導体；ユビキノン類及びそれらの誘導体等が含まれる。

【0067】又、これらのビタミン類の内、特にビタミンB₆類及びそれらの誘導体、ビタミンB₁₂類及びそれらの誘導体、イノシトールは脂質分泌抑制にも役立つ物質である。

【0068】この発明では、殺菌剤は、防腐剤、防黴剤などの微生物の繁殖を防止するものを含めた意味で用いており、安息香酸、安息香酸塩類、サリチル酸、サリチル酸塩類、ソルビン酸及びその塩類、デヒドロ酢酸及びその塩類、ホウ酸などの酸類；フェノール、パラクロルメタクレゾール、イソプロピルメチルフェノール、パラクロルメタキシレノール、レゾルシン、レゾルシンモノアセテート、オルトフェニルフェノール、パラオキシ安息香酸エステル、チモール、ヒノキチオール、クレゾールなどのフェノール類；ヘキサクロロフェン、2, 4, 4'-トリクロロ-2'-トイドロキシジフェニルエーテルなどのハロゲン化ビスフェノール類；トリクロロカルバニリド、ハロカルバンなどのアミド類；塩化ベンザルコニウム、臭化アルキルイソキノリウムなどの第4級アンモニウム塩類などをその例として挙げることができ、これらの他にグルコン酸クロルヘキシジン、チラム、エチレンオキサイド、ジメチルピリジオン(ZPT)なども用いることができる。

【0069】これら殺菌剤の中では、特にサリチル酸は角質溶解にも役立ち、レゾルシン及びレゾルシンモノアセテートはフケ防止に役立つ物質である。

【0070】角質溶解剤としては、サリチル酸が代表的である。

【0071】

【作 用】本発明は、タペブイア属の植物から抽出された抽出物を必須成分とするので、タペブイア属の植物からその成分を抽出するという簡単な方法で養毛料を得ることができる。

【0072】タペブイア属の植物は、毛乳頭における毛髪再生に有効であるビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、ナイアシン、イノシトール及びパントテン酸などのビタミン類を含むと共に、中部毛包での毛髪再生に対しても有効である亜鉛などのミネラル類を含んでいるので、毛乳頭における毛髪再生能力が低下している場合、毛乳頭における毛髪再生があるが中部毛包での毛髪再生能力が低下している場合、毛乳頭及び中部毛包での毛髪再生能力が低下している場合、のいずれの場合にも顕著な養毛作用を得ることができる。

【0073】

【実施例】以下、本発明の一実施例について説明する

が、本発明はこれに限定されるものではない。

【0074】乾燥粉末状のタバプイア属アベラネエダ50gを1000mlの精製水に投入し沸点まで加温し、熱湯にて10分間経過した後、精製水を追加して全量を1000mlにしてタバプイア・アベラネエダ抽出液を得た。

【0075】又、乾燥粉末状のタバプイア属アベラネエダ200gを1000mlの70%アルコール（エチルアルコール）に浸漬し、10日間放置してタバプイア・アベラネエダチンキを得た。

【0076】更に、前記熱湯で抽出したタバプイア・アベラネエダ抽出液588mlと、エチルアルコールで抽出したタバプイア・アベラネエダチンキ247mlと、スクアラン165mlからなる本発明の一実施例に係る*

*養毛料を得た。

【0077】なお、スクアランの添加量は、使用期間中に養毛料の上部にスクアランの油膜が全面的に形成され、その下側の養毛料が空気（酸素）と直接接触するのを防止できる程度以上で、極力少量にすることが好ましい。

【0078】前記のように、本発明の一実施例に係る養毛料はタバプイア・アベラネエダの抽出液を得て、油性原料であるスクアランを添加するという簡単な方法で製造することができ、この養毛料の使用試験を1～6ヵ月にわたって行ったところ、表1に示す結果が得られた。

【0079】

【表1】

年齢 (才)	性別	使用期間	使用 前 の 状 態	使用後の状態
20	男	26日	円形脱毛症	完治
34	男	75日	前頭部脱毛症	完治
34	男	45日	全体に軽度の脱毛症	完治
32	男	45日	全体に軽度の脱毛症	完治
62	男	65日	全体に中程度の脱毛症	完治
69	男	55日	完全脱毛	側頭部育毛
64	男	35日	全体に軽度の脱毛症	完治
48	男	55日	前頭部に軽度の脱毛症	脱毛減少
28	女	35日	全体に中程度の脱毛症	脱毛減少
32	女	90日	全体に軽度の脱毛症	完治

【0080】なお、この使用期間中、使用者にはヒフ刺激やカユミを感じたり、湿疹やかぶれ更に赤斑点等の異常は全く認められなかった。

【0081】表1に示すように、この養毛料によれば、脱毛が減少したり、脱毛症が完治したり、完全脱毛である者に育毛が観察されたりしているので、顕著な養毛・育毛効果が得られたことが認められる。又、特に、驚くべきことに、60才を越える高齢者に対しても極めて顕著な養毛・育毛効果が認められる。

【0082】この養毛効果のメカニズムはまだ正確には分析していないが、タバプイア属アベラネエダに含まれていたビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、ナイアシン、イノシトール、パントテン酸などのビタミン類が血行促進、細胞賦活、脂質分泌抑制などによる養毛効果を与えるのであり、又、カルシウム、マグネシウム、リン、ナトリウム、カリウム、クロウム、ニッケル、アルミニウム、鉄、マンガン、亜鉛、バナジウムなどのミネラル類が血行促進、細胞賦活などによる養毛効果を与えたためであると解される。

【0083】特に、亜鉛は、蛋白質の合成に不可欠であり、血液の状態の安定と身体の酸-アルカリのバランス

維持に重要な役割を果たすものであり、毛乳頭における毛髪再生能力が低下している場合のみならず、毛乳頭における毛髪再生があるが中部毛包での毛髪再生能力が低下している場合や毛乳頭及び中部毛包での毛髪再生能力が低下している場合にも顕著な養毛効果を与えたものと解される。

【0084】前記の実施例では、タバプイア属の植物の抽出液の他には、油性原料であるスクアランを添加しているが、この油性原料を添加することは本発明に必須のことではなく、又、油性原料に他に血行促進剤、細胞賦活剤、ホルモン類、消炎剤、酸化防止剤、抗炎症剤、ビタミン類及びその誘導体、殺菌剤又は角質溶解剤から選ばれた少なくとも1種が添加されることは何ら妨げない。

【0085】一方、比較例として市販されている養毛料を用い、上記実施例と同様の試験を行ったところ、殆ど効果が認められないだけでなく、養毛・育毛試験開始後、4～5回使用した後、むしろ脱毛が促進されたことを訴える者が10名中2名おり、事後の試験を続行できなかった。

【0086】又、この養毛・育毛試験の際、2～3回目

15

の使用で皮膚刺激を訴える者が10名中1名おり、その者は事後の試験を続行できないことが認められた。

【0087】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明は、タバプイア属の植物の抽出物を必須成分とするので、タバプイア属の植物の成分を抽出するという簡単な方法で製造することかできる。

【0088】又、このタバプイア属の植物は、毛乳頭における毛髪再生に有効であるビタミンB₆、ビタミンB₁₂、葉酸、ナイアシン、イノシトール、パントテン酸などのビタミン類を含むと共に、中部毛包での毛髪再生に対しても有効である亜鉛などのミネラル類を含んでいるので、毛乳頭における毛髪再生能力が低下している場合、毛乳頭における毛髪再生があるが中部毛包での毛髪再生能力が低下している場合、毛乳頭及び中部毛包での毛髪再生能力が低下している場合、のいずれの場合にも顕著な養毛効果を発現するのである。

16

【0089】本発明において、特に油性原料が添加される場合には、油性原料が比重によって養毛料の上部に層状に積層し、養毛料が空気中の酸素と接触して劣化することを防止できる効果を有するのである。

【0090】又、本発明において、血行促進剤、細胞賦活剤、ホルモン類、消炎剤、抗炎症剤、ビタミン類及びその誘導体から選ばれた少なくとも1種とが添加される場合には、これら添加物が血行促進、細胞賦活、脂質分泌抑制などによる養毛効果を一層高める効果を有するのである。

【0091】更に、本発明において、角質溶解剤を添加する場合には、養毛に有効な成分が皮膚内に浸透することが一層容易になり、養毛効果が一層高められる効果を有するのである。

【0092】加えて、本発明において酸化防止剤を添加する場合には、養毛料の酸化による劣化が防止され、保存性が一層高められる効果を有するのである。